

AI主播的哲学审视与制度反思： 以数字代理问题为起点的技术中介与主体建构

张丛立

浙江越秀外国语学院 浙江绍兴 312000

摘要：AI主播（虚拟形象主播、自动化播报员与对话式直播代理等）正从展示性应用转向平台化规模部署，“主播是谁”“谁在说话”“谁在负责”等问题随之进入公共视野。其争议核心并非“是否替代真人主播”的表层讨论，而指向制度层面的规范与配置，本质上可作为“数字代理问题”的重要起点。本文以技术哲学与心灵哲学为交叉视角，结合制度哲学维度，采用概念分析为主、跨场景对比为辅的研究方法，核心探讨：当主播的“在场”不再依赖真人，而是由生成模型、运营流程与平台调度共同实现时，如何理解其主体性、意向性与可归责性？在此基础上，本文提出“关系性主体”概念，将AI主播界定为技术中介化在场、意向性可撤销归因与制度接口中稳定主体位置的耦合场域，最终为其真实性建构、责任链条完善及相关伦理治理，提供可延伸、可深化的哲学分析与实践指引。

关键词：AI主播；数字代理；关系性主体；技术中介；责任伦理

一、AI主播为何引发关注

在直播与短视频平台成为人类注意力聚集的核心载体之后，“主播”逐渐从一种以身体共在为前提的职业角色，转化为可被平台化组织、可被流程化复制的内容生产机制。AI主播的出现使这一转化更加可见：它把语言生成、声音合成、形象渲染、脚本运营与算法分发耦合为同一条生产链，使得“谁在说话”不再是一个单纯指向发声主体的经验判断，而成为一个同时牵涉技术架构、制度规则与社会期待的哲学问题。与其把AI主播理解为“机器替代人”，不如把它理解为一类新的媒介装置：在这个装置中，表达被拆解为可计算与可度量的模块，互动被转化为数据与反馈回路，而“在场”则表现为一种可复制、可扩展的系统性效果^{[1][2][3]}。

AI主播在全球范围内的影响是依托虚拟传播主体的长期演化，历经技术迭代与场景拓展逐步成型的。一条重要谱系是虚拟偶像与合成表演，例如以初音未来为代表的虚拟歌手，通过软件、社群与演出体系实现了跨国传播与持续的角色在场；另一条谱系指向社交媒体中的虚拟网红，虚拟网红Lil Miquela，以及被媒体讨论为“数字投射”的Shudu等案例，使“真实性”“代表

性”“可问责性”在审美与商业语境中变得尖锐；还有一条谱系体现在企业与平台的品牌服务中，巴西零售品牌Magazine Luiza的虚拟人物Lu do Magalu，凸显了虚拟主体在电商与内容生态中的规模化经营逻辑，这些案例也足以说明AI主播是一个在全球媒介产业中反复出现、并持续引发规范争议的结构对象^{[4][5][6][7]}。在中国，AI主播的发展同样遵循这一历史逻辑，且始终与新闻播报的专业传统、媒体融合的时代需求深度绑定，自2018年新华社发布“AI合成主播”以来，“主播是否会被替代”便被反复讨论，并在此后多次实践中被制度化地嵌入媒体融合的叙事框架之中^[8]。2020年前后，央视新闻推出AI主播“AI王冠”，依托央视主播王冠的形象打造，可自主完成新闻播报、疫情资讯推送等任务，广泛应用于新媒体端口，进一步推动了AI主播在权威新闻场景中的常态化应用；《杭州新闻联播》在春节档由多位数字人主播承担整档播报与配音，并以“零失误”“无主播值班”等特征进入公众视野，围绕这两起案例的讨论，往往将“可规模化、可复制的播报”与“播音员/主持人作为创造性专业劳动者”的差异并置，进而将“在场”“信任”与“责任归属”的问题推向可辩驳的哲学层面^{[9][10]}。

围绕AI主播的公共争论通常集中在两组现象。第一组现象关乎表现：相较于真人主播在临场表达中展现的节奏、语用与情绪细腻性，AI主播的“稳定与可控”往往依赖脚本化与审核化，从而在不确定情境中暴露出违

作者简介：张丛立（1986.11—），男，汉族，浙江绍兴人，硕士研究生学历，助教，主要从事AI主播、智能语音与播音主持、口语传播等方面的研究。

和与断裂；而在商业化场景中，其高一致性与高在线时长又可能带来同质化竞争与注意力过载。第二组现象涉及责任问题：AI主播的内容输出往往由模型系统、运营团队与平台规则共同塑造，一旦出现误导、侵权或事实错误，责任便在“模型—团队—平台—品牌”之间被不断转移，从而在结构层面削弱了公众信任的稳定性。可见，当下关于AI主播的讨论并不止于技术性能，而是触及主体性概念、意向性归因与制度可追责性之间的耦合。

结合上述讨论，本文将AI主播界定为“虚拟形象+生成式对话/脚本+平台分发”的合成系统，并围绕三个相互关联的问题展开研究：在技术中介视角下，AI主播如何重构注意力环境与互动规范，进而改变“在场”的实现条件？在心灵哲学视角下，观众对AI主播的意向性归因，在何种情况下具有合理性，又会在何种场景下被推翻？在责任伦理视角下，当行动者呈现为合成系统而非单一主体时，可追责性该如何重新界定与安排？本文以概念分析为主、实践取向的描述性分析为辅，通过对比新闻播报、商业直播、陪伴互动三类场景，避免将讨论局限于单一平台或技术路线。

二、文献综述与理论框架

关于技术与媒介如何塑造经验世界的讨论，可以从三条线索进入。第一条线索是强调媒介作为环境与延伸：媒介并非被动传递信息，而会改变感知与社会组织的尺度，从而重塑我们理解“在场”的方式。第二条线索是强调技术中介与多重关系：技术在实践中既放大也遮蔽世界，使主体与对象之间形成新的关系结构，进一步以“技术的道德性/能动性”提示我们，技术参与生成行动与责任的分配。第三条线索来自的行动者网络理论，它关注不同类型元素的共同构成——社会行动并非只由人类个体承担，非人行动者与制度装置也会共同参与，形成可追踪的行动关联。国内传播学界亦已围绕“AI合成主播/虚拟主播”的言说困境、传播效果与主体性问题展开讨论，这为本文的概念澄清提供了重要对话背景^[1]。

在心灵哲学层面，AI主播触及“意向性归因”的经典争论。简单来说，意向性归因就是人们在与AI主播互动时，会不自觉地“有想法”“能理解”“有意愿”等类似人类的心理状态，赋予这个虚拟系统的过程。一方面，意向立场把心灵谓词理解为解释策略：当把系统视为拥有信念与欲望能够提升预测与解释效果时，意向性归因便具有方法论的正当性^[2]。另一方面，中文房间论证提醒我们区分“符号操作的外在成功”与“理解/意

识”的内在实在性，这一由哲学家塞尔提出的思想实验，大致是指不懂中文的人依靠规则手册处理中文符号、做出合理回应，却并未真正理解中文含义；即使系统表现得像理解，也未必拥有现象意识或语义理解^[3]。此外，扩展心灵的观点提示认知边界可能超出个体头脑：当环境与工具成为认知过程的组成部分时，主体性概念也需要重新刻画^[4]。

基于这些理论基础，本文提出一套分析框架：将AI主播视为“技术中介—意向性归因—责任安排”三者相互耦合的场域。具体而言，我们将“在场”视为媒介与平台制度共同作用的结果，而非单一主体的自然呈现；将“意向性”理解为互动过程中被赋予，且可随时调整的解释结构；将“主体性与责任”看作需要通过制度与流程来明确和稳定的归属关系。这一框架的核心在于追问：在不同的技术与制度条件下，我们会以何种方式使用心灵概念与责任概念去认识AI主播，这种使用又是否具有合理性。

为保证术语一致性，本文在此做两点区分：第一，“主体性”指可被赋予意向与责任的规范属性；“行动者”是一个纯粹的描述性术语，它不涉及对某一对象是否具备主体性、是否应当承担责任的价值判断，仅用于客观标记和刻画行动的实施并非由单一主体完成，而是分散在不同类型的异质要素之间的具体状态——这些异质要素既包括人类个体，也涵盖技术模型、制度规则、平台装置等非人元素；“主体位置”则指在平台制度与流程中被稳定出来、可被识别与问责的角色位置。第二，“真实性”主要指关系与承诺的可理解与可核验；“拟真”指呈现层面的类人效果；“稳定表象”则指通过技术与运营维持的一致性外观，它可能支持真实性，也可能在缺乏透明与可追责时遮蔽真实性。

为避免“关系性主体”沦为描述性标签，本文在此对其作出工作性定义：所谓“关系性主体”，不讨论AI主播具有独立的内在心灵实体，而是指在特定的平台制度接口与人机协作流程中，一个可被公众识别、可被要求解释且可被追责的行动位置。该概念试图解决两类现有理论的不足：一，行动者网络理论擅长揭示异质组装与行动分布，但往往回避对“应当由谁承担责任”的规范性回答；二，心灵哲学侧重意向性与意识争论，却常忽视制度接口（标识、审核、日志、申诉机制）如何实际决定主体性与责任的可落实性。通过把“主体”理解为可被制度稳定的关系位置，本文试图在不预设现象意

识的前提下，为真实性与可追责性提供一种可讨论、可争辩的哲学表达。

三、研究设计：概念分析与跨场景对比

本文采取规范性—概念分析为主、实践取向的描述性分析为辅的研究设计。与经验研究不同，本文不以统计检验或因果识别为目标，而是以“概念何以可用、何以失灵”为问题导向：在AI主播语境中，“在场”“主体性”“意向性”“真实性”“责任”这些概念往往被同时调用，却未必共享同一套判断。

在材料与场景选择上，本文以全球范围内三类可重复出现的媒介实践作为分析单元：新闻播报（强调权威与稳定）、商业直播（强调转化与规模）、陪伴式互动（强调关系与情感）。每一类场景并不对应单一平台，而是对应一组相对稳定的机制组合（例如推荐分发、脚本与审核、人机协作运营、实时互动界面等）。本文所称“描述性分析”亦不诉诸胡塞尔或梅洛-庞蒂意义上的现象学还原，而是围绕具体实践细节展开概念澄清：例如角色一致性如何被维护（提示、脚本、审核）、互动如何进入反馈回路（弹幕/评论—运营优化—模型迭代），以及生成内容的标识与追溯如何影响信任判断（标识、日志、申诉与纠错机制）。

在论证结构上，本文依次完成三步。第一步以技术哲学视角解释“在场”如何从身体共在转化为系统性效果；第二步以心灵哲学视角说明意向性归因的解释收益与可撤销边界；第三步以制度哲学视角把真实性与责任问题转化为可设计的责任链条与治理环节。由此，研究结论植根于对跨场景机制的深度比较，当机制发生根本性变化——诸如从权威播报转向情感陪伴、从强标识转向弱标识时，必须审慎厘清各类核心概念的适用边界与改写空间，这一厘清既是本文论证的关键落点，更是构建AI主播相关哲学分析与制度治理框架的重要前提。

四、技术中介化的在场：从“主播”到“装置”

技术哲学的基本直觉在于，技术并非中性的“外在工具”，而是参与构成经验世界与行动结构的中介。若以此审视AI主播，它更像一种把“说话”“表演”“互动”“分发”与“变现”耦合在一起的媒介装置：主播的表达被转译为可度量、可迭代、可调参的流程，并在平台的接口、推荐机制与合规规则之中获得其社会效力。简单来说，AI主播的核心问题不在于媒体用虚拟数字人换掉了真人，其关键在于通过技术与制度的结合搭配，形成一种可复制、可切换、可扩展的规模化在场效果。

观众面对的也不是真人身体的实时共处，而是被技术所中介的在场形式，以及由此形成的注意力环境。

在这种平台化语境里，信任也随之被重塑。传统意义上对主播的信任往往建立在“认识某个人”的连续互动之上，而AI主播更容易把信任引向“相信某种稳定表现”：只要语气、话术、形象与反馈节奏保持一致，观众便可能给予其一种近似人格的期待。与此同时，弹幕与评论被持续纳入训练、审核与运营优化的反馈回路，使原本以表达为目的的互动行为被重新编码为可被采集与再利用的数据。在此条件下，“真实”已难以仅凭对主体内在状态的判断来加以界定，而更需要在呈现层面加以考察，其核心转向对稳定性、透明性与可追责性的制度性评估。拟真技术在压低失误、放大表现一致性的同时，也可能制造出一种“比真更真”的稳定表象，从而使真实性问题不再仅停留于传统的道德直觉判断，而被重新置入技术机制与制度安排共同参与、相互作用的生产层面。

五、意向性归因与他心问题：可解释性与可撤销性

心灵哲学在AI主播问题上提供的关键抓手，是“意向性是否可以被正当地归因”。在直播互动中，观众往往会把“想要说服我”“在理解我”“在回应我”这样的心灵谓词赋予一个能持续对话、能解释自身行为，还能维持角色一致性的系统。因此，把AI主播当作“好像在理解、在回应”的对象，并不一定是在说它真的有意识，而更多是一种方便观众理解和判断的方式。只要这种方式能帮助观众更好地解释它的行为、预测它接下来会怎么回应，这样的看法在方法上就是合理的；但它也因此是可撤销的：当事实错误、风格断裂或提示词痕迹暴露时，观众会把“理解”降格为“拟态”，并撤回对其作为主体的承认。比如一场AI主播科普直播中，它原本能连贯回应观众的相关疑问，可当观众提出超出预设脚本的问题时，它出现答非所问、重复话术的情况，观众便会立刻意识到它并非真正“理解”科普内容，只是依托程序运作，进而不再将其当作有自主意识的主体。再比如新闻场景中的AI主播，正常播报时能保持流畅连贯，可当出现口型与播报声音不同步、口型错乱的情况时，观众会瞬间察觉其并非“自主播报”，而是依托预设音频与模型渲染运作，原本赋予它的“播报主体”意向性也会随之撤回。

循着这一思路，我们可以进一步追问一个核心命题：若将AI主播界定为模型、运营团队、审核机制与平

台规则共同构成的复合系统，而非孤立的单一主体，那么“主体”这一概念的界定，是否必然指向独立的人类个体？针对这一疑问，强实在论的立场具有明确的界定：即便AI主播在外部表现上高度拟人、与人类行为特征高度契合，但其缺乏真正的现象意识与主观感受能力，因此无法被视为具有心灵属性的真正主体。在强实在论的理论框架下，前文所提及的对AI主播的意向性归因，本质上仅属于一种具有工具理性的解释策略，其核心价值在于为我们理解和把握AI主播的行为表现提供便利，而非对其心灵实在性的确认。与之相对，扩展心灵理论提出，人类的认知活动并非局限于个体大脑的边界之内，而是可以通过与外部环境、工具的互动融合得以延展和实现。依据这一理论逻辑，AI主播所展现出的部分能力——如记忆存储、信息检索、内容生成、对话连贯性维持及风格统一性保障等，亦可通过模型、运营团队、平台架构等多元要素的协同作用得以实现。当然，这种观点并不是说AI主播就真的“有意识”了，它只是把我们讨论的重点，从“AI主播长得、表现得像不像人”，转移到了“在不同的人机配合模式下，哪些和心灵相关的说法还能用、哪些需要调整”上。

六、真实性与责任链：制度接口中的数字代理

如果说技术哲学视角强调“在场”作为技术中介的产物、心灵哲学视角强调“意向性”作为可归因且可撤销的解释结构，那么制度哲学视角关注的是在此两者之上，社会生活如何为AI主播配置一套可工作的真实性与责任机制。这里的困难在于，AI主播直播语境中的“真实性”并不等同于“屏幕后是否存在一个真人在说话”，它更像是一组关于关系与承诺的规范，观众在互动中期待的并非形而上学意义上的“真主体”，而是对身份、能力边界与利益关联的可理解说明，当这些说明被遮蔽，所谓拟真便可能以“更稳定的表象”取代“更可追责的关系”。比如某电商AI主播以“贴心顾问”的拟人形象直播带货，始终保持温和统一的语气推荐商品，却未明确告知观众其推荐仅基于平台合作协议与算法预设，而非真实使用体验，当商品出现质量问题时，观众既无法向AI主播追责，也难以清晰界定平台与商家的责任，这就是拟真表象遮蔽可追责关系的典型场景。

从行动者网络的视角看，AI主播并不是单一行动者，而是由模型提供方、训练数据与参数、运营脚本与审核流程、平台分发机制，以及品牌与商业目标所共同组装出来的行动位置。将责任简单指派给“主播本人”会遮

蔽这一组装，从而把复杂后果转化为无法落实的归责空洞。相反，更可行的路径是把责任理解为一种可设计的链条：在链条上标定每一环节的可控性与可追溯性，使得内容风险、侵权风险与误导风险能够被定位到具体的制度接口。

在此意义上，AI主播的治理应被视为中介结构的内在组成部分。围绕这一目标，实践中需要通过清晰、持续地生成内容标识，对商业说服力话术的边界及事实核验流程加以规范，并在争议事件中建立可审计的日志与明确的责任分工。这些制度安排无需预先裁定AI主播是否具有意识，却能够在现实层面为公众提供基本的透明性与可追责性，从而使哲学层面的争论得以转化为可执行的治理问题。目前相关措施推进缓慢，主要受制于平台商业动力不足、多方协同成本较高，以及行业规范与技术条件尚不成熟。

七、伦理担忧：三类风险与底线要求

本节的目标在于将AI主播所触发的伦理问题归纳为三类可论证的规范风险，同时避免简单将其归入“可怕/不可怕”的道德叙事。这三类风险彼此之间存在关联，共同构成一个递进链条，即概念误用为关系误导提供正当化语言，关系误导又在制度接口薄弱处放大结构性后果。

概念风险的核心是将“可解释”偷换为“可承认”，强实在论的提醒首先体现为一种概念层面的审慎要求：即便AI主播在互动中足以支撑意向性归因，表现得好像有自己的想法和意愿，我们也不能直接推出它在本体论上拥有理解与意识。同样，中文房间论证的核心价值在于指出从外部行为的成功直接推导内部理解是一种过快的概念跨越。在AI主播语境中，这一跨越常以更隐蔽的方式发生：观众没有被明确要求相信“它真的有意识”，却在实践中被引导将其当作“一个人”来对待，当“把它当作人”成为默认交往规则时，主体性概念会被悄然重写，而一旦主体性被重写，责任、信任与规范期待的分配也随之发生偏移。更进一步说，概念风险的影响范围不限于受众层面，还涉及播音员/主持人共同体与相关学界：当讨论一开始就默认以“类人主体”的框架来理解AI主播，争论往往会迅速滑向“人是否被机器取代”的存在论焦虑，并伴随过量的消极情绪（恐惧、愤怒或犬儒）。这种消极情绪的蔓延可能遮蔽更关键的规范问题——我们真正需要讨论的核心，是“在何种制度接口下，我们应当把它当作什么”。

AI主播的拟人化确实是一种默认的公约，但其引发的关系风险主要体现在拟人化越界后的误导与操控上。当拟人化被用于跨越身份边界（让观众误认其为真人）、跨越能力边界（让观众误判其理解与关怀能力）或跨越利益边界（让观众忽视其商业目标与平台激励）时，它会触发对人的尊重问题。具体体现为受众的自主判断权与知情选择权未被充分尊重，受众被当作需要被动引导的对象，其作为能够进行知情判断的主体地位也随之被弱化，失去了基于完整信息、自主做出理性判断与选择的相应空间。当拟人化达到“极度自然”的程度时，关系风险会出现几个更尖锐的变体：一，受众更难察觉交互对象的能力上限，从而在关键事实、健康建议、金融建议等高风险议题上发生误信；二，关系被转化为可计算的黏着机制（更长停留、更高转化），使共情被系统性地引向商业目标；三，长期交互会形成“关系依赖”，使受众在心理上更难退出或更难保持批判距离。陪伴式互动进一步放大这一问题，因为它把认知误判转化为情感依附：稳定的反馈节奏、个性化称呼与持续在线制造出关系在场，但当关系的可持续性依赖留存、转化与数据回收时，情感便可能被制度性地纳入可计算目标^[15]由此可见，对观众而言，这类风险的核心是算法总是存在一种系统性的“让人愿意相信”的误导倾向。

更为深层的伦理风险是结构风险，主要表现为责任链条、公共认识秩序与劳动正义的系统性失灵。当AI主播被理解为合成系统时，其行动后果的承担者可能在模型提供方、运营团队、平台与品牌之间分散，导致“人人都有一点责任、因此无人承担责任”的稀释效应。与此同时，当自媒体领域大量使用表现稳定、业务能力逼真的AI播音员时，这类AI播音员的稳定表现容易被受众误认为可靠，一旦出现错误信息，会快速在各类自媒体账号中扩散，且因自媒体主体分散、监管难度较大，错误信息的源头更难追溯，这会进一步削弱整个网络传播领域的错误信息纠错能力。对传统播音员主持人而言，结构风险还体现在劳动与职业层面的重组：一方面，AI主播可能被用作降本增效的工具，压低从业者议价能力，使其劳动从“具有专业判断的公共表达”滑向“围绕机器系统的辅助与校对”；另一方面，岗位结构可能向少数“头部形象+运营团队”集中，普通从业者的职业路径被挤压，形成“被替代感”与职业尊严受损；再一方面，评价体系倾向把“低错率、可复制、一致性”作为核心指标，导致那些难以量化却具有公共价值的能力

（现场判断、伦理敏感性、危机沟通）被边缘化。若缺乏相应的职业转型支持与制度安排，这种重组会把技术红利转化为特定群体的结构性成本。

综合上述三类风险，本文在规范层面给出一个相对审慎的最低要求：在缺乏清晰、持续的生成内容标识与可审计的责任链条（含日志留存、申诉纠错、可追溯的运营与审核记录）时，面向公众的高拟人化AI主播应予以审慎对待，不宜盲目规模化推广。

八、结论与展望：把AI主播作为“数字代理问题”的起点

本文尝试从三个维度界定AI主播，核心前提是：其争议核心不应聚焦于“是否替代真人主持人”的表层讨论，而应指向制度层面的规范与配置。具体而言，即技术中介化的在场形态、受众对其意向性归因的可撤销机制，以及特定制度接口中被稳定化的可识别主体位置。这种界定方式的核心哲学收益在于，我们无需陷入真人替代的表层争论，可以直接聚焦其真实性、责任与公共信任相关的制度性规范判断。当表达被拆解为流水线式生产后，主体已成为可被制度配置的角色。本文提出的“关系性主体/主体位置”概念，正是为明确这一制度层面的变化，其核心是公共生活中可承接解释、纠错与赔偿义务的规范位置，这一位置的形成与明确本质上是制度设计的结果。因此，AI主播的核心价值与争议，本质上属于制度议题。

据此，本文把未来研究议程概括为四条彼此关联的“细问题链条”，以便作为后续持续讨论的基石。

首先是虚拟人格与身份连续性问题。当AI主播以固定形象长期存在，它是否形成一种“叙事自我”？其连续性依赖何物（模型参数、运营脚本、账号历史、观众记忆），以及这种连续性是否应被赋予类似人格的权利与义务？该问题将把“真实性”从“有没有真人”转化为“承诺是否可持续、是否可核验”。

其次是数字代理的授权边界及其引发的公共认识论问题。AI主播作为数字代理，在何种条件下可代表组织、品牌乃至公共机构发声，当代理行为出现错误或造成伤害时，其授权链条应如何呈现、如何审计，又如何保障受众能基于完整信息作出知情判断；这一数字代理的核心问题，进一步指向公共认识论层面的延伸——在新闻与公共服务场景中，AI主播会如何改变“可信”的判准，当稳定表象成为可靠性的替代指标时，纠错机制、证据链与责任链条应如何融入公共认识秩序的设计，进

而将“信任”还原为可讨论、可落实的制度条件。受众作为AI主播的核心接触者与判断主体，在AI主播持续发展的过程中，也需要接受相应的“数字人类形象”教育，以明晰数字代理的本质与边界、提升自身的辨别与判断能力。

最后是劳动与职业伦理问题。AI主播对播音主持职业的冲击，应被理解为劳动结构与专业规范的再分配，而非简单的岗位替代。后续研究需要追问：哪些专业能力具有不可替代的公共价值、如何进入评价体系；以及在技术红利分配中，职业转型支持与组织责任应当如何界定，才能避免把结构性成本外包给个体从业者。

当下围绕AI主播展开的哲学与伦理讨论，不应止步于对具体技术形态的评价，而应进一步指向数字时代中“数字代理”关系的理解与规范。当AI主播嵌入由平台、算法与相关制度共同构成的传播环境时，其意义便集中体现为“数字代理问题”的一种具体形态。在这一视角下，表达、互动与责任不再天然归属于某一单一主体，而有赖于通过制度与规范加以明确和稳定。也正因如此，围绕AI主播展开的讨论，理应成为我们理解数字时代数字代理结构、责任形式以及公共规范变迁的重要起点。

参考文献

- [1] Ihde, D. (1990). *Technology and the lifeworld: From garden to earth*. Indiana University Press. <https://iupress.org/9780253205605/technology-and-the-lifeworld/>
- [2] McLuhan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man*. McGraw-Hill. https://en.wikipedia.org/wiki/Understanding_Media
- [3] Verbeek, P. (2005). *What things do: Philosophical reflections on technology, agency, and design*. Pennsylvania State University Press. <https://doi.org/10.5325/j.ctv14gp4w7>
- [4] Butler, D. S. F. (2018). Shudu gram is a white man's digital projection of real-life black womanhood. Retrieved January 30, 2026, from <https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/shudu-gram-is-a-white-mans-digital-projection-of-real-life-black-womanhood>
- [5] Crypton Future Media, Inc. (n.d.). About hatsune miku. Retrieved January 30, 2026, from https://ec.crypton.co.jp/pages/prod/virtualsinger/cv01_us
- [6] Forbes Brasil. (2022). Por que a lu, do magalu, tornou-se a maior influenciadora virtual do mundo? Retrieved January 30, 2026, from <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/05/por-que-alu-do-magalu-tornou-se-a-maior-influenciadora-virtual-do-mundo/>
- [7] TIME. (2018). The 25 most influential people on the internet. Retrieved January 30, 2026, from <https://time.com/5324130/most-influential-internet/>
- [8] 新华社. (2018). 全球首个“ai合成主播”在新华社上岗. Retrieved January 30, 2026, from https://www.xinhuanet.com/zgjx/2018-11/08/c_137589274.htm
- [9] 新华网. (2025). 面对ai主播应“乐见其成，善用其能”. Retrieved January 30, 2026, from <https://www.news.cn/tech/20250213/a535e873864947908abf00f4a2091184/c.html>
- [10] 新浪财经. (2025). 大量ai主持人正在上岗：说新鲜也不新鲜，真变化是“没变化”. Retrieved January 30, 2026, from <https://finance.sina.com.cn/jjxw/2025-02-10/doc-ineiytxa4170275.shtml>
- [11] 高贵武, & 赵行知. (2023). 进化与异化：AI合成主播的言说困境. *新闻与传播评论*, (2). <https://xwcbpl.whu.edu.cn/gkll/dqml/2023-03-02/353.html>
- [12] Dennett, D. C. (1987). *The intentional stance*. MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/9780262540537/the-intentional-stance/>
- [13] Searle, J. R. (1980). Minds, brains, and programs. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 417-457. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00005756>
- [14] Clark, A., & Chalmers, D. J. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7-19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>
- [15] Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books. <https://mitpressbookstore.mit.edu/book/9780465093656>